

ROYAL 
PURPLE[®]
SYNTHETIC OIL



BIO MAX[™]

High Performance EAL
Gear & Hydraulic Oils



PERFORMANCE THAT OUTPERFORMS

Fondato nel 1986, Royal Purple è un fabbricante leader di lubrificanti sintetici, oli e grassi per applicazioni industriali. Lo sviluppo da parte di Royal Purple di una tecnologia additiva proprietaria, chiamata Synerlec® fortifica i lubrificanti con un'eccezionale resistenza di pellicola in grado di proteggere al meglio cuscinetti, ingranaggi e altri componenti lubrificati sottoposti a carichi estremi.

Questa tecnologia specializzata fornisce inoltre un'eccezionale stabilità di ossidazione per una lunga durata dell'olio garantendo al tempo stesso protezione contro la ruggine e la corrosione in applicazioni con presenza d'acqua e alle alte temperature.

LAVORI DIFFICILI RICHIEDONO SOLUZIONI DIFFICILI

Le normative VGP EPA 2013 per applicazioni marittime richiedono l'uso di lubrificanti EAL (Environmentally Acceptable Lubricants) accettabili dal punto di vista ambientale in tutte le interfacce olio-acqua. Il qualificato team R&D di Royal Purple ha messo a punto BIOMAX EAL GEAR OIL e BIOMAX EAL HYDRAULIC OIL per soddisfare tali requisiti.

I lubrificanti BioMax EAL forniscono prestazioni eccellenti in ambienti sensibili, come gli ingranaggi di spinta e sterzata, la lubrificazione di poppa e altri servizi legati all'ambiente marino. La lunga durata e l'elevata resistenza di pellicola di BioMax aumenta di gran lunga l'affidabilità delle attrezzature e fornisce una protezione eccezionale in ambienti altamente corrosivi. Le prestazioni eccezionali rispetto agli oli della concorrenza sono dovute ad una potente miscela di oli di base con la tecnologia proprietaria Synerlec che, come dimostrato dai test, garantisce un funzionamento dei cuscinetti migliore e più efficiente, con minore rumorosità, a temperature minori e per una lunga durata.

I lubrificanti BioMax di Royal Purple sono rapidamente biodegradabili (readily biodegradable), hanno una bassa tossicità e un basso bioaccumulo e contengono materiali bio-rinnovabili, oltre a garantire la migliore lubrificazione e la massima protezione per le attrezzature.

BIOMAX™

High Performance EAL
Gear & Hydraulic Oils



BIO MAX™

High Performance EAL Gear & Hydraulic Oil

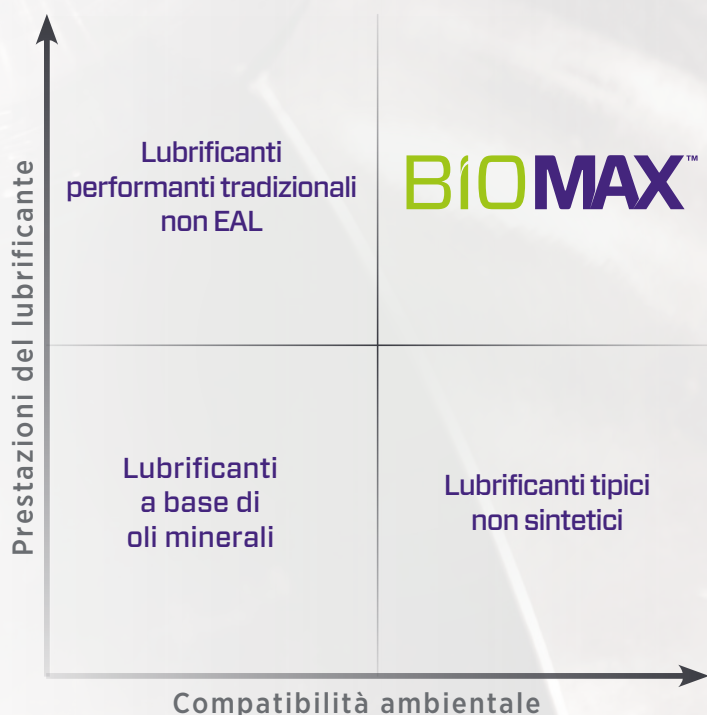
OLIO IDRAULICO E OLIO PER INGRANAGGI EAL

Gli oli idraulici e gli oli per ingranaggi EAL BioMax di Royal Purple sono lubrificanti ad alte prestazioni accettabili per l'ambiente formulati per gli utenti di oli idraulici e per ingranaggi in applicazioni marittime soggetti al Vessel General Permit (VGP) del 2013.

Gli oli idraulici e gli oli per ingranaggi EAL BioMax garantiscono ottime prestazioni in ambienti sensibili, come gli ingranaggi di spinta e sterzata, la lubrificazione di poppa e altri servizi legati all'ambiente marittimo.

La lunga durata e l'elevata resistenza di pellicola di BioMax aumenta di gran lunga l'affidabilità delle attrezzature e fornisce una protezione eccezionale in ambienti altamente corrosivi. Le prestazioni eccezionali rispetto agli oli della concorrenza sono dovute ad una potente miscela di oli di base con la tecnologia proprietaria Synerlec che, come dimostrato dai test, garantisce un funzionamento dei cuscinetti migliore e più efficiente, con minore rumorosità, a temperature minori e per una lunga durata.

PRESTAZIONI SENZA COMPROMESSI



EU Ecolabel : BE/027/004



Better for the environment...

- Reduced harm for water and soil during use
- Contains a large fraction of bio-based material

...better for you.

BioMax EAL
approvato Ecolabel

PERFORMANCE & APPLICAZIONI

VANTAGGI PRESTAZIONALI

- Elevata resistenza di pellicola
- Maggiore durata in esercizio
- Eccellente protezione contro la corrosione
- Si separa rapidamente dall'acqua
- Rapida biodegradabilità
- Componenti rinnovabili
- Bassa tossicità e bioaccumulazione
- ECOLABEL

I lubrificanti BioMax Royal Purple soddisfano e superano tutti i requisiti EAL di rapida biodegradabilità, bassa tossicità/bioaccumulazione e biorinnovabilità.

APPLICAZIONI

OLIO PER INGRANAGGI EAL BIOMAX

- Propulsori di prua e di poppa
- Trasmissioni di ingranaggi chiusi
- Industria mineraria
- Trivellazioni offshore
- Ingranaggi eolici



Per tutte le applicazioni in settori sensibili dal punto di vista ambientale

OLIO IDRAULICO EAL BIOMAX

- Propulsori di prua e di poppa
- Pompe idrauliche/Verricelli
- Eliche a passo controllabile
- Gru a ponte
- Attrezzature per silvicoltura
- Attrezzature mobili (ROV)
- Imbarcazioni offshore e da lavoro
- Tubi per astucci porta elica
- Parchi acquatici

PROPRIETA' TIPICHE

OLIO PER INGRANAGGI EAL

PROPRIETA' TIPICHE*	METODO	GRADO ISO					
		100	150	220	320	460	680
Densità@ 15° C	D4052	0,901	0,9242	0,9451	0,9204	0,9333	0,9477
Viscosità	D445						
cSt @ 40°C		100	150	220	320	460	680
cSt @ 100°C		14,97	20,24	29,38	34,72	45,81	56,84
Indice di viscosità	D2270	147	150	154	151	155	158
Punto di infiammabilità, °C	D92	245,56	245,56	254,44	243,33	245,56	248,89
Punto di scorrimento, °C	D97	-48	-48	-45	-33	-33	-30
Prova corrosione su rame 3 ore @ 100°C	D130	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Prova corrosione su acciaio	D665B	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine
Compatibilità elastomeri	DIN 51517 SRE-NBR	superato	superato	superato	superato	superato	superato
Prova demulsività @ 180°F	D1401		40/40/0 (20)	44/39/0 (20)	43/37/0 (25)	43/37/0 (25)	43/37/0 (15)
Prova schiumeggiamento (dopo 10 minuti)							
Seq I	D892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Seq II		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Seq III		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Prova di ossidazione, 312 ore a 95 °C, Incremento viscosità a 100 °C	D2893	0,14%	0,51%	0,46%	0,58%	0,20%	0,26%
Indice di usura a carico, kg	D2783	51,70	55,20	57,63	55,81	56,23	56,84
Carico di saldatura, kgf	D2783	250	315	315	315	315	315
Carico in assenza di grippaggio, kgf	D2783	80	100	100	100	100	100
Biodegradabilità	OECD 301B	> 60%	> 60%	> 60%	> 60%	> 60%	> 60%

*Le proprietà sono tipiche e possono variare

OLIO IDRAULICO EAL

PROPRIETA' TIPICHE*	METODO	GRADO ISO				
		22	32	46	68	100
Densità @ 15° C	D4052	0,9131	0,8774	0,8790	0,8920	0,8968
Viscosità	D445					
cSt @ 40°C		22	32	46	68	100
cSt @ 100°C		4,90	5,95	8,10	10,70	14,60
Indice di viscosità	D2270	131	131	140	140	145
Punto di scorrimento, °C	D97	-57	-54	-51	-51	-51
Punto di infiammabilità, °C	D92	256,67	217,78	226,67	226,67	223,33
Prova demulsività @ 130°F	D1401	40/40/0 (5)	40/40/0 (10)	40/40/0 (15)	40/40/0 (15)	40/40/0 (15)
Prova corrosione su rame 3 ore @ 100°C	D130	1A	1A	1A	1A	1A
Prova corrosione su acciaio	D665	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine	niente ruggine
Compatibilità elastomeri	ISO 15380	superato	superato	superato	superato	superato
Biodegradabilità	OECD 301B	> 60%	> 60%	> 60%	> 60%	> 60%

*Le proprietà sono tipiche e possono variare



ROYAL PURPLE, LLC.

One Royal Purple Lane | Porter, TX 77365

TELEFONO 281-354-8600
NUMERO VERDE 888-382-6300

FAX 281-354-7600
WEB royalpurpleindustrial.com



RENOX SRL

Via del Bosco, 12 | 60012 Trecastelli (AN) Italy

TELEFONO +39 071 79-50-558
FAX +39 071 79-52-727

E-MAIL renox@renox.com
WEB renox.com